

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
İNŞAAT BÖLÜMÜ İNŞAAT TEKNOLOJİSİ PROGRAMI
KISA DERS İÇERİKLERİ

DERSİN ADI: AİT-191 ATATÜRK İLKELERİ VE İNK. TARİHİ-I T:2 P:0 KREDİSİ:0 AKTS:2

DERSİN İÇERİĞİ: Temel kavramlar ve Osmanlı yenileşmesi, Avrupa'daki gelişmeler, sanayi devrimi ve Fransız ihtilali, Yeni Osmanlılar, Meşrutiyet, İttihat ve Terakki Cemiyeti, Trablusgarp ve Balkan Savaşları, I. Dünya Savaşı, Milli Kurtuluş Savaşı hazırlık dönemi, Kongreler, Misak-ı Milli, TBMM Dönemi, Milli cephelerin kurulması, Lozan Antlaşması

DERSİN ADI: TDİ-195 TÜRK DİLİ -I T:2 P:0 KREDİSİ:0 AKTS:2

DERSİN İÇERİĞİ: Dilin tanımı, önemi ve özellikleri; Dillerin doğuşu, yeryüzündeki diller ve sınıflandırılması; Dil-düşünce-kültür ilişkisi; Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri, Türk dilinin tarihî dönemleri, günümüzdeki yayılma alanları; Türkçedeki seslerin özellikleri, sınıflandırılması ve çeşitli ses olayları; Türkçedeki kök ve eklerin işlevleri; Yazım kuralları, noktalama işaretleri ve uygulanmaları ile ilgili çalışmalar oluşturur.

DERSİN ADI: İNG-185 YABANCI DİL-I T:2 P:0 KREDİSİ:0 AKTS:2

DERSİN İÇERİĞİ: Dilbilgisi ve kelime öğretimi; temel okuma ve yazma dersleri, temel dinleme ve konuşma uygulamalarından oluşmaktadır.

DERSİN ADI: AİT-192 ATATÜRK İLKELERİ VE İNK. TARİHİ -II T:2 P:0 KREDİSİ:0 AKTS:2

DERSİN İÇERİĞİ: Saltanatın kaldırılması, Cumhuriyetin ilanı, Halifeliğin kaldırılması, Cumhuriyet dönemi yeni hukuk düzeni, eğitim alanındaki devrimler, kültür ve toplumsal alanda gerçekleşen devrimler, ekonomik alanda yapılan devrimler gibi Siyasi, sosyal ve ekonomik devrimler ile 1923– 1930 ve 1930 – 1938 yılları arasındaki Atatürk dönemi dış politikası, Atatürk İlkeleri, Atatürk sonrası Türkiye, Atatürk ve Gençlik, Modern Türkiye'nin doğuşu ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeleri ele alır. Cumhuriyetin kökleşmesi için yapılan devrimler ve batılılaşma çabaları, demokrasinin unsurlarını ve kaynaklarını ele alarak daha iyiye götürme çabası edinir.

DERSİN ADI: TDİ-196 TÜRK DİLİ -II T:2 P:0 KREDİSİ:0 AKTS:2

DERSİN İÇERİĞİ: Kelime ve kelime grupları; cümle, cümleyi oluşturan birimler ve cümle çeşitleri, yazılı anlatımın özellikleri, yazılı anlatımda plan, tema, bakış açısı, ana düşünce, yardımcı fikirler, paragraf, anlatım biçimleri; resmî yazılar (tutanak, bildiri, rapor, iş mektupları); dil yanlışları (yazım kuralları ve noktalama işareti yanlışları: anlatım bozuklukları, sese dayalı yanlışlar); duygu ağırlıklı yazılar (şiir); olay ağırlıklı yazılar (hikaye, roman, tiyatro, gezi yazısı, anı); inceleme yazıları (röportaj, biyografi); düşünce yazıları (makale, fıkra, deneme, eleştiri, günlük); sözlü anlatım türleri (panel, tartışma)

DERSİN ADI: İNG-186 YABANCI DİL-II T:2 P:0 KREDİSİ:0 AKTS:2

DERSİN İÇERİĞİ: Dilbilgisi ve kelime öğretimi; temel okuma ve yazma dersleri, temel dinleme ve konuşma uygulamaları.

DERSİN ADI: INS-111 MESLEKİ MATEMATİK

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:4

DERSİN İÇERİĞİ: Küme kavramı, özellikleri, sayı kümelerinin tanıtımı, Asal sayılar, ardışık doğal sayıların sonlu toplamları, bölünebilme kuralları, devirli sayılar. Özdeşlikler, binom açılımı, çarpanlara ayırma. Üslü ve köklü ifadelerin tanım ve özellikleri, soru çözümleri. Oran ve orantı kavramı, orantı çeşitleri, ortalama çeşitleri ve uygulamaları. Birinci ve ikinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler, eşitsizlikler, işaret tabloları, eşitsizlik sistemlerinin çözümü. Logaritma tanımı, özellikleri ve soru çözümleri. Temel geometri ve metrik sistemler ve dönüşümleri.

DERSİN ADI: INS-113 TEKNİK RESİM

T:2 P:1 KREDİSİ:3 AKTS:5

DERSİN İÇERİĞİ: Teknik çizimin temel esasları, ölçekli çizim, ölçülendirme, geometrik çizimler, düzlemin izdüşümü, geometrik cisimlerin izdüşümü, düzlemlerin ara kesiti, basit parçaların perspektifi, temel görünüş çizimleri, parçaların tam kesitleri

DERSİN ADI: INS-115 MEKANİK VE STATİK

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:4

DERSİN İÇERİĞİ: Ölçü birimleri, mekanik büyüklükleri SI ölçü birimi, Skaler ve vektörel büyüklükler, bileşen ve bileşke işlemleri, mesnet türleri, mesnet yükü hesapları

DERSİN ADI: INS-117 YAPI MALZEMESİ

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Malzemenin tanımı, sınıflandırılması, inşaatta kullanılan malzemeler, metallerin yapısı, malzeme seçimi, demir çelik üretimi, malzemelerin mekanik özelliklerinin belirlenmesi.

DERSİN ADI: INS-119 YAPI TEKNOLOJİSİ

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Binaların ve binalardaki iç mekânların elde edilmesi sırasında kullanılan malzemeler ve yapı tekniklerinin, yapı teknolojilerinin incelenmesi. Beton üretiminde kullanılacak agregalar hakkında temel bilgiler, Çimentonun hammaddesi, üretim şekli, çeşitleri, depolanmaları ve kullanım yerleri

DERSİN ADI: INS-121 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: İş sağlığı ve güvenliğinin tarihi gelişimi, iş kazası ve meslek hastalıkları ve maliyeti, iş güvenliği kavramı, iş güvenliğinde temel unsurlar, tehlikelerin kaynakları, iş sağlığı kavramı, psiko-sosyal risk etmenleri, iş güvenliğine kapsamında olan yasal düzenlemeler

DERSİN ADI: INS-123 TEMEL BİLGİSAYAR BİLİMLERİ

T:1 P:1 KREDİSİ:2 AKTS:2

DERSİN İÇERİĞİ: Temel Donanım Bilgisi, Temel Seviye İşletim Sistemi Bilgisi, İnternet Kullanımı ve Mail Yönetimi, MS Office Word, MS Office Powerpoint ve MS Office Excel.

DERSİN ADI: INS-112 MUKAVEMET

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:5

DERSİN İÇERİĞİ: Yapı elemanı kesitinin ağırlık merkezinin koordinatlarının bulunma hesaplarını, yapı elemanı kesitinin atalet momentlerinin bulunması hesaplarını, çekme etkisinde bulunan yapı elemanlarının kesit analizi hesaplarını, basınç etkisinde bulunan yapı elemanlarının kesit analizi hesaplarını, kafes sistemler.

DERSİN ADI: INS-114 BETON TEKNOLOJİSİ

T:2 P:1 KREDİSİ:3 AKTS:5

DERSİN İÇERİĞİ: Çimentoda kıvam, çimento priz, çimentoda hacim sabitliği, çimentoda özgül ağırlık, çimentoda dayanım, agregada birim hacim ve özgül ağırlık, agregada elek analizi, agregada su emme oranı, agregada aşınma kaybı, ince agregada ince madde oranı, beton birim hacim ağırlığı deneyi yapmak, beton kıvam deneyleri yapmak, beton basınç deneyi yapmak, beton karot deneyi yapmak, betonda mineral katkı kullanmak, betonun taşınması ve dökümü, betonun bakımı.

DERSİN ADI: INS-116 BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM

T:2 P:1 KREDİSİ:3 AKTS:5

DERSİN İÇERİĞİ: Bilgisayar destekli çizim ve tasarım programlarının temel çizim prensipleri, Autocad paket programlarını kullanımı ve bu program ile teknik ve meslek resimlerin çizilmesi ve düzenlenmesi.

DERSİN ADI: INS-152 YAPI DENETİMİ VE İMAR MEVZUATI

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: İmar mevzuatı ve belediye mevzuatı ile ilgili temel kavramlar, İmar Kanunu uygulama yönetmelikleri: Plan Yapım Yönetmeliği, Yapı Denetim Sistemi, Arsa ve Arazi Düzenleme Yönetmeliği, Yönetmeliklerinin uygulama örnekleri, Kentsel Dönüşüm, Kamulaştırma Kanunu, Belediye Kanunu, Yapı denetim mevzuatı.

DERSİN ADI: INS-154 HİDROLİK VE HİDROLOJİ

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Hidroloji kavramı. Yağış, çeşitleri ve ölçümleri, yağış eğrisi çizimi, yağış şiddeti ve hiyetograf çizimleri. Hidrolojik çevrim yer altı ve yerüstü sular. Buharlaştırma, baraj ve göletler için buharlaştırma, su yüksekliği vb. hesaplamalar. Sızma problemleri. Akım ve debi hesaplamaları. Hidrolik sistem ve prensipleri, örnek çözümler. Su alma, suları derleme ve bağlama, suların iletilmesi. Borularda oluşan yük kayıpları, boru çapı hesaplanması.

DERSİN ADI: INS-156 YAPI İŞLETMESİ

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Yapı işletmesinin kuruluşu, İşletme çevresinin analizi, İhale koşullarının incelenmesi, Keşif hazırlama, İnşaata ön hazırlık.

DERSİN ADI: INS-168 YAPI TESİSATLARI

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Elektrik devresini bileşenleri ve çeşitleri; Elektrik tesisatında kullanılan araç ve gereçler; Sıva üstü ve sıva altı tesisat yapım ilkeleri; Suyun binaya alınması; İç su tesisatı ve bölümleri; Su depoları; Yangın tesisatı; Dış pis su tesisatının yapılışı; İç pis su tesisatı ve bölümleri; Yağış suyu tesisatı; Sıcak su tesisatı; Güneş enerjisi tesisatı; Bina ısıtma ve kat kaloriferi tesisatı; Yapı havalandırma sistemleri

DERSİN ADI: INS-170 MESLEK RESMİ

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Plan, kesit, detay ve görünüşlerde kullanılan işaret ve sembolleri çizmek, tarama yapmak, ölçülendirme yapmak, detay çizmek, kat planlarını çizmek, görünüş çizmek, kesit çizmek, betonarme elemanların plan ve detay çizimini yapmak

DERSİN ADI: INS-172 BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM

T:2 P:1 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Tasarım konusu, paket program kurulumu, paket programın çalıştırılması, veri toplama, veri girişi, analiz yaptırma, program çıktıları.

DERSİN ADI: INS-174 ARAZİ ÖLÇÜMLERİ

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Arazi ölçme teknikleri, nivelman işleri, elektronik arazi ölçme aletleri, boy kesit çıkartmak, en kesit çıkartmak, plankote ölçüleri

DERSİN ADI: INS-176 HARİTA VE ÖLÇME BİLGİSİ

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Harita ve Ölçme ile ilgili temel kavramlar, harita okuma bilgisi, ölçek hesapları, yatay ve düşey konum bilgileri ve anlamları. Hâlihazır haritaları, eş yükselti haritaları, kontur çizme ve kesit alma. Alan ve hacim hesaplamaları.

DERSİN ADI: INS-178 YAPI METRAJİ VE MALİYETİ

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Metraj ve keşifin tanımı, Metraj yapma kuralları, Metraj cetvellerinin düzenlenmesi, kazı metrajı çıkartılması, Münferit, Mütetadi, Radye temel için metraj çıkartılması, döşeme kalıp üzerinden metraj çıkartılması, mimari proje üzerinden metraj çıkartılması, Birim fiyat analizleri, yaklaşık maliyet hesapları, ihale komisyonları, genel ve teknik şartnamelerin hazırlanması, hakkeş düzenlenmesi.

DERSİN ADI: INS-213 ZEMİN MEKANİĞİ I

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:4

DERSİN İÇERİĞİ: Zemin Mekanikinin tanımı, Zeminlerin oluşumu ve sınıflandırılması. Zeminlerin fiziksel özellikleri, kütle, hacim problemleri. Numune alma, piknometre deneyi. Tane çapı dağılımları, granülometri eğrisi çizimi. Zeminlerin sınıflandırılması (MIT, Üçgen, USGS vd.), zemin suyu özellikleri ve problemleri, boşluk suyu, su basıncı ve ilgili problemler, kompaksiyon ve konularla ilgili laboratuvar deneyleri.

DERSİN ADI: INS-215 BETONARME

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:4

DERSİN İÇERİĞİ: Beton malzeme davranışı ve özellikleri. Betonarme davranışı ve temel ilkeler. Betonarme elemanların donatılması: denge üstü, dengeli ve denge altı donatı oranları. Betonarme yapıların sınır durumlarına göre hesap esasları: Taşıma gücü ve kullanılabilirlik sınır durumları; hesap esasları. Basit eğilme etkisindeki elemanlar. Eksenel kuvvet altındaki elemanlar. Bileşik eğilme etkisindeki elemanlar. Eğik kesit dayanım kontrolü. Kolon, kiriş ve döşeme statik hesaplamaları.

DERSİN ADI: INS-217 STAJ

T:0 P:2 KREDİSİ:1 AKTS:5

DERSİN İÇERİĞİ: Öğrenci Yaz döneminde kurum/işyerlerinde, okulda teorik olarak öğrendiği dersleri sektörel ortamda uygular ve mesleki uygulamaları deneyimler. Bu çalışmalarını bir rapor halinde Güz Döneminde STAJ" dersi adı altında değerlendirilir.

DERSİN ADI: INS-221 YAPI STATİĞİ

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:4

DERSİN İÇERİĞİ: Mesnet türleri, izostatik yapılar, izostatik sistemlerin hareketli yük altında çözümü, basit kirişler, gerber kirişleri ve hesaplamaları, çerçeve sistemler, basit kiriş sistemlerinde iç kuvvetlerin hesabı ve diyagramlarının oluşturulması.

DERSİN ADI: INS-251 YAPI MALİYETİ

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Birim fiyat türleri, kapsamı ve birim fiyatların hesaplanması, Metraj ve keşif, proje veya imalat üzerinden metraj yapma ve metrajlardan keşif hazırlama, Yeşil defter, ataşman defteri ve röleve defteri bilgilerini kullanarak elle veya bir hakediş programı kullanarak bir projeye ait hakedişleri düzenleme, Geçici ve kesin kabul işlemleri, eksik veya kusurlu durumlarda yapılması gerekenler.

DERSİN ADI: INS-253 KARAYOLU

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Ulaştırma; Trafik ve kapasitesi; Yol geometrik standartlarının seçimi; Geçit güzergah; İstikşaf; Etüt; Aplikasyon, toprak işleri

DERSİN ADI: INS-255 YAPI BİLGİSİ

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Modern yapım sistemlerinden olan prefabrike yapıların tanıtılması, hesap ve yapım tekniklerinin incelenmesi, uygulamaların görülmesi.

DERSİN ADI: INS-259 ÇEVRE KORUMA

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Çevre yönetmelik bilgisi, uluslararası sağlık ve güvenlik, işçi sağlığı ve iş güvenliği.

DERSİN ADI: INS-263 DEPREME DAYANIKLI YAPI TASARIMI
AKTS:3

T:3 P:0 KREDİSİ:3

DERSİN İÇERİĞİ: Depreme dayanıklı yapı tasarımı genel kavramlar ve teknik bilgiler, Mimari sistem tasarımı ve proje uygulamaları, Statik-Betonarme sistem tasarımı ve proje uygulamaları, Yığma yapıların depreme dayanıklı yapı tasarımı, Yapı denetim sisteminde işleyiş.

DERSİN ADI: INS-265 PAKET PROGRAMLAR

T:2 P:1 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Tasarım konusu, paket program kurulumu, paket programın çalıştırılması, veri toplama, veri girişi, analiz yaptırma, program çıktıları kapsar.

DERSİN ADI: INS-273 MİMARİ KAVRAMLAR VE TASARIM

T:2 P:1 KREDİSİ:3 AKTS:4

DERSİN İÇERİĞİ: Mimari kavramlar, Tasarım ilke ve elemanlarının kavranması, Mimari tasarımın temelini oluşturan kavramların irdelenmesi, Mimari planlama süreçleri, Vaziyet Planı, Plan ve Kesitlerde ölçülendirme yapabilme, Paket program kurulumu, detay çizimleri, tefriş ve tarama, son işlemler ve çıktı alma işlemleri.

DERSİN ADI: INS-277 STATİK PROJE

T:2P:1 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: İdecad statik programında döşemeler, kirişler, kolonların konstrüksiyon esasları ve ön boyutlandırılması, merdivenler, betonarme yapıların rüzgar ve deprem etkilerine göre hesabı, temeller (tekil, bir ve iki doğrultuda sürekli, radye ve kazık temeller) , bir binanın betonarme projesinin yürürlükteki yönetmeliklere uygun olarak hazırlanması: Taşıyıcı sistem seçimi, döşeme, kiriş, kolon merdiven ve temel hesapları, bunlara ilişkin kalıp-donatı planları, kesit detayları ve aplikasyon planlarının çizimi.

DERSİN ADI: INS-281 DEPREM ANALİZİ

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Yerkürenin tanınması. Deprem nedir, deprem türleri, dalgaları, mekanizmaları, parametreleri ve kayıtları. Ülkemizdeki fay zonları, dünyadaki aktif deprem kuşaklarının tanınması. Depremden sonra oluşabilecek tsunami, sıvılaşma vb. zemin olayları. Bina-deprem analizi. Depremden önce deprem anında ve sonrasında yapılacaklar ile ilgili bilgilendirme.

DERSİN ADI: INS-283 TOPOĞRAFYA

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Jeodeziye giriş ve jeodezinin tanımı. Açı, yay ve ölçü birimleri. Hatalar, Basit ölçme aletleriyle harita alım yöntemleri, Nokta ve doğruların arazide işaretlenmesi. Röper kavramı. Uzunluk Ölçüsü. Alan hesabı, Yatay açı ölçmeleri. Temel Problemler. Poligon, poligon türleri. Poligon hesabı. Nivelman, nivelman çeşitleri. Geometrik yükseklik tayini.

DERSİN ADI: INS-291 ÇELİK YAPI HESAPLAMALARI

T:3P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Çelik yapı elemanlarının davranışı, tasarım kodlarının eleman boyutlandırılması yönündeki yaklaşımları, çekme, basınç ve eğilme etkisindeki elemanların tasarımları, bulon ve kaynak birleşimlerinin tasarımı.

DERSİN ADI: INS-250 BİTİRME ÖDEVİ

T:0 P:3 KREDİSİ:2 AKTS:6

DERSİN İÇERİĞİ: İnşaat ile ilgili konularda plan, rapor yazımı ve anlatımı çalışmaları, teorik bilgileri uygulamaya dökmek, proje çizimi, maket tasarımları.

DERSİN ADI: INS-252 YAPI ONARIM I VE GÜÇLENDİRME

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Hasar tespiti, yapılardaki düzensizlik türleri ve çözümleri, tahribatsız ve tahribatlı muayene, yapılarda güçlendirme, hasarlı bölgede ön hazırlık, malzeme temini, iskele ve platform, onarım ve güçlendirme.

DERSİN ADI: INS-258 ŞANTIYE YÖNETİMİ VE ORGANİZASYONU

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Şantiye kurulumu, iş programı, şantiyede imalat hazırlığı, imalat ekipleri, aplikasyon çalışmaları, hafriyat işleri, hafriyat işleri, şantiye defterleri, büro çalışmaları, imalat kontrolü, hak ediş hazırlama, geçici ve kesin kabul

DERSİN ADI: INS-260 MESLEKİ İNGİLİZCE

T:2 P:0 KREDİSİ:2 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Yabancı dili iş hayatında doğru kelime ve ifadeleri kullanarak anlaşılır bir şekilde konuşabilme, mesleği ile ilgili konularda normal hızda konuşulanı anlayabilme, mesleği ile ilgili gerekli konularda amaca uygun yazabilme, yazışmalar yapabilme, mesleği ile ilgili konularda okuduğunu anlayabilme, kelime dağarcığını geliştirebilme.

DERSİN ADI: INS-262 MESLEKİ OFİS UYGULAMALARI

T:1 P:1 KREDİSİ:2 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Mesleki Şablonlarla çalışmak-MS Word,Stiller ve anahat -Ms Word, Başvuruların kullanımı, Belge birleştirme ve belge karşılaştırma, zarf ve etiket hazırlama, Adres mektup birleştirme sihirbazı-MS Word-Excel, Onenote kullanımı, infopath kullanımı, Sharepoint server kullanımı İşletmelerde ofis çözümlerinin geliştirilmesi.

DERSİN ADI: INS-264 YAPI DİNAMİĞİ VE DEPREM

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Tek serbestlik dereceli (TSD)sistemler, Lineer sistemlerin deprem davranışı, Temel Yalıtımlı Binaların Deprem Davranışı, Çok serbestlik dereceli (ÇSD) sistemler, ÇSD sistemlerin sönümlü serbest titreşim analizi, Lineer sistemlerin deprem davranışı, Eşdeğer yük ve spektral analiz, Mod süperpozisyon yöntemi (Modal Analiz), Dinamik yük etkisi altında yapıların burulması.

DERSİN ADI: INS-266 ÜÇ BOYUTLU TASARIM

T:2 P:1 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: 3ds Max programının ara yüzünün tanıtımından başlayarak; üç boyutlu modelleme mantığının nasıl çalıştığını, en temel modelleme teknikleri olan spline ve poligon modelleme tekniklerinin öğretilmesi ile öğrenciye ürün tasarımı sürecinde tasarım fikirlerini en kolay ve pratik yöntemlerle üç boyutlu halde modelleyebilme yetkinliğini kazandırabilmek.

DERSİN ADI: INS-268 YAPI VE YAPIM YÖNTEMLERİ

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Yapı elemanlarının analizi, tasarımı ve yapımı; dış duvar sistemleri, pencere ve kapı sistemleri, döşeme sistemleri, düşey sirkülasyon sistemleri, çatı sistemleri, iç bölme sistemleri. Yapısal tasarım ile ilgili gereksinimler, ölçütler, olanaklar. Yapı elemanı sistemleri tasarım ilkeleri. Geleneksel ve gelişmiş yapım yöntemleri.uygulamaları.

DERSİN ADI: INS-270 KALİTE GÜVENCE VE STANDARTLARI T:2 P:0 KREDİSİ:2 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Standardizasyonun tarihçesi, tanımı, konusu, amaçları ve ilkeleri. Standardizasyonun üreticiye, tüketiciye ve ekonomiye sağladığı faydalar. Standartların sınıflandırılması. Türk Standartları Enstitüsü (TSE) ve görevleri. Akreditasyon ve belgelendirme çalışmaları. Bölgesel ve uluslararası standardizasyon kuruluşları. ISO, IEC vs. Metroloji ve kalibrasyon. Ulusal ve uluslararası metroloji, çalışmaları ve kuruluşları. CE, ISO 10002, ISO14001, ISO 18001, ISO 22000, ISO 27000, ISO31000, ISO50000 Kalite ve kalite kavramları. Kalite yaklaşımları, kalite ve verimlilik arasındaki ilişki. Kalite maliyetleri ve analizi. Kalite önderleri ve yaklaşımları. Toplam kalite yönetimi. Kalite çemberi.

DERSİN ADI: INS-272 MESLEKİ PAKET PROGRAMLAR T:2 P:1 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Bu dersin amacı öğrencilere endüstride kullanılan bilgisayar destekli tasarım programlarına dayalı sonlu elemanlar yöntemlerini ve sonlu elemanlar yönteminin teorisini öğretmektir. Kirişlerden, çerçeve yapılar, kafes yapılar, üç boyutlu katı parçalar ve esnek çok uzuvlu sistemler ele alınır. Statik, dinamik ve modal analizler işlenir.

DERSİN ADI: INS-274 MİMARİ ÇİZİM T:2 P:1 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Öğrencilerine grafik teknik ve konvansiyonların ileri bilgisini vermek; iki boyutlu bilgisayar destekli çizim becerilerini geliştirmek ve CAD yardımıyla üç boyutlu modellemeyi tanıtmak; render programlarının temel araçlarını tanıtmak ve render almanın temel becerilerini vermek.

DERSİN ADI: INS-276 YAPISAL ANALİZ T:2 P:1 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Yapısal analizin temel ilkelerini ve yapı sistemlerinin modellenmesi, sonlu elemanlar analizi, yönetmelik uyumlu tasarımı, performans değerlendirmesi ve güçlendirilmesini kapsar.

DERSİN ADI: INS-278 İMAR HUKUKU VE ETİK T:2 P:0 KREDİSİ:2 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Hukuk ve hukuki süreç, kent planlamasıyla ilgili Türk kanunları hakkında temel kavramlar, şehir planlamasıyla ilgili genel düzenlemelerle ilgili temel bilgiler, Etik sistemler, ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörler, meslek etiği, mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçları, sosyal sorumluluk kavramı incelenir

DERSİN ADI: INS-280 MATEMATİK T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Temel kavramlar, kümeler, sayılar, faktöriyel, Obey, okek, taban aritmetiği, oran ve orantı kavramları ve uygulamaları, denklemler, eşitsizlikler, kesir, sayı, yüzde, faiz, hız, karışım, işçi, havuz problemleri, fonksiyonlarda temel işlemler, fonksiyon çeşitleri, permütasyon, kombinasyon, olasılık, sayısal mantık, temel geometri, açılar, çokgenler, çember, daire, analitik geometri, katı cisimler.

DERSİN ADI: INS-282 BETONARME YAPI HESAPLAMALARI T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Genel bilgiler, taşıyıcı sistem seçimi, döşemelerin yapısal çözümlemesi ve tasarımı, kirişlere yük aktarımı, kolonlara yük aktarımı, kirişlerin ve kolonların tasarımı, merdiven hesapları, temel hesapları ve temellerin tasarımı, kalıp ve donatı planlarının çizimi.

DERSİN ADI: INS-284 ZEMİN İYİLEŞTİRME TEKNİKLERİ T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Zemin problemini tanıma, zemin ıslah yöntemlerini tanıma, Zemin türüne göre iyileştirme yöntemleri. Yüzeysel işlemlerle iyileştirme, titreşimli yöntemlerle iyileştirme, dinamik konsolidasyon, önceden yükleme ile iyileştirme, basit yükleme, aşırı yükleme (sürşarj), aşırı yükleme düzeyinin hesaplanması, konsolidasyonun düşey drenlerle hızlandırılması, yapay drenler, enjeksiyon ile iyileştirme, zemin iyileştirmesinin kontrolü.

DERSİN ADI: INS-286 İSTATİSTİK

T:2 P:0 KREDİSİ:2 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: İstatistiğin tanımının doğru bir şekilde öğrenciye anlatılması, temel istatistik kavramlarının öğretilmesi, gündelik hayatımızdaki istatistik uygulamalarının ne işe yaradığını ve ne kadar önemli olduğunu öğrenciye göstermek amaçlanmaktadır.

DERSİN ADI: INS-288 ZEMİN MEKANİĞİ II

T:3 P:0 KREDİSİ:3 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ Zeminlerin kayma mukavemeti, gerilme dağılımları, sıkıştırılması, oturması, taşıma gücü ve serbest basınç dayanımı, zeminlerin geçirgenliği, zeminlerin iyileştirilmesi. Konularla ilgili deneyler ve örnek problem çözümleri.

DERSİN ADI: INS-294 MESLEKİ UYGULAMALAR

T:0 P:30 KREDİSİ:15 AKTS:30

DERSİN İÇERİĞİ: İnşaat Teknolojileri ile ilgili bilgi, becerilerini geliştirmek, iş ortamında birlikte çalışma alışkanlığı kazanmak, mesleğiyle ilgili uygulamalar yapmak, iş hayatına hazırlamak. İnşaat teknikeri adayları olarak yerinde uygulamalara katılarak niteliklerini arttırmak.

DERSİN ADI: INS-296 GİRİŞİMCİLİK

T:2 P:0 KREDİSİ:2 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Girişimcilik kavramı, yaklaşımları, fonksiyonları, süreci, girişimcilik kültürü, girişimciliğin yerel ve uluslararası bağlamı ve girişimcilik ahlakı. Türkiye’de Girişimcilik, Girişimciliğin Gelişimi, Girişimci Düşüncenin Temelleri, Girişimcilik Süreci, Girişimcinin İşlevleri. Yaratıcılık, Fikri Mülkiyet, Marka, Patent, Telif kavramları. İş planı, pazarlama planı, üretim planı, yönetim planı hazırlamak.

DERSİN ADI: INS-298 GÖNÜLLÜLÜK ÇALIŞMALARI

T:1 P:2 KREDİSİ:2 AKTS:3

DERSİN İÇERİĞİ: Öğrencilerin eğitim yaşantıları boyunca edindikleri bilgi, beceri ve birikimleri kullanarak üniversite ve toplum arasındaki bağları güçlendirmek, insani, sosyal, ekonomik vb. problemlerle toplumda göç ve afetler, engelliler, dezavantajlı gruplar başta olmak üzere, çeşitli konu ve sorunlar hakkında duyarlılık kazanmaları amacıyla bazı gönüllülük faaliyetlerine katılmak, insani, sosyal, kültürel, ahlaki değerlerin ve becerilerin geliştirilmesi amacıyla toplumda engelli yaşamı, göç ve afet gibi toplumsal hassasiyetin yüksek olduğu konularda görünürlüğü ve farkındalığı arttıracak gönüllü çalışmalarda yer almak ve sonuçlarını paylaşmak.